

COMBINATORIA MOLECULAR

NELSON SANTIAGO VISPO



Compilación / Compiled by:

Nelsón Santiago Vispo

Edición / Edited by:

Dania del Rosario Silva Hernández y Ana María Mariña Leyva

Diseño / Design:

Rafael Lago Sarichev

Composición electrónica / Electronic composition:

Marianela Píres Ferre y Rafael Lago Sarichev

Traducción del Inglés:

Ariana García Ojalvo y Nelsón Santiago Vispo

Traducción del Italiano:

Nelsón Santiago Vispo

ISBN 959-235-021-3

© Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología, 2004

© Elfos Scientiae, 2004

Elfos Scientiae

Apartado Postal 6072

La Habana 10600, Cuba.

Teléfonos: (53-7) 331917 / 271 8008

Fax: (53-7) 331917 / 271 8070

E-mail:elfos@cigb.edu.cu

Los materiales publicados en este libro son propiedad de la Editorial y no pueden ser reproducidos, almacenados o transmitidos en ninguna forma o por ningún medio sin la autorización expresa de ésta. Se exceptúa la reproducción para labores docentes y de organizaciones sin fines de lucro y de países en desarrollo.

Los autores están autorizados a la reproducción y diseminación libre de las versiones publicadas, dejando constancia explícita de su publicación original.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored or transmitted in any form by any means without the prior permission of the Publisher. Reproduction by non-profit organizations and organizations from developing countries, as well as for educational purposes, is not included.

Authors are authorized to reproduce and freely disseminate the version published once they are released, provided that they explicitly credit its original publication. Thus, authors are encouraged to abstain from publishing versions different from the accepted one.

ÍNDICE

Prefacio / 5

Capítulo 1

Revolución combinatoria / 1

Capítulo 2

Biblioteca de péptidos sintéticos / 13

Capítulo 3

Los bacteriófagos en la biología molecular pasada y actual / 41

Capítulo 4

Características generales de los bacteriófagos filamentosos / 57

Capítulo 5

Exposición multivalente con la utilización de la proteína PVIII de la cápsida de los fagos filamentosos / 69

Capítulo 6

Bibliotecas de péptidos presentados en la superficie de fagos para estudiar la fosforilación de proteínas / 91

Capítulo 7

Cosmix-plexing: modo novedoso de generar y utilizar bibliotecas combinatorias de péptidos presentados en la superficie de fagos / 105

Capítulo 8

Exposición de proteínas foráneas en PIII / 133

Capítulo 9

Tecnología de presentación de anticuerpos en la superficie de fagos / 161

Capítulo 10

Construcción de bibliotecas de fragmentos de anticuerpo sobre fagos filamentosos / 179

Capítulo 11

Selección de fragmentos de anticuerpo específicos
a partir de bibliotecas en fagos filamentosos / 201

Capítulo 12

Identificación de epítomos en sueros humanos / 231

Capítulo 13

Identificación de epítomos específicos de enfermedades / 241

Capítulo 14

Fagos filamentosos como inmunógenos / 253

Capítulo 15

Biblioteca de ADNc en el bacteriófago lambda / 267

Capítulo 16

Identificación de epítomos conformacionales / 281

Capítulo 17

Diseño de partículas fágicas bifuncionales
para su empleo en sistemas de diagnóstico rápido / 289

Capítulo 18

Una aproximación a la genómica / 323

Capítulo 19

Tecnologías novedosas de tamizaje rápido: análisis comparativo
de la expresión génica y el genoma / 347

Capítulo 20

Proteómica / 367

Capítulo 21

Uso de bibliotecas químicas virtuales para el diseño de medicamentos / 405